

方正科技工作站用户手册

—方正美仑3400E 1010系列机型(V1. 0)

敬 告

尊敬的用户：

感谢您购买和使用方正科技产品。为了您的安全和利益，在使用产品前请您仔细阅读本产品用户使用手册及随机附带的全部资料。如果您未按照用户使用手册操作和使用产品，而导致任何的人身伤害、财产或其他损失，方正科技将不承担责任。

关于本产品用户使用手册（以下简称“手册”）

- ◆ 手册版权属于方正科技所有；
- ◆ 手册提及的商标、字号属于它们各自的权利所有者；
- ◆ 手册内容如同实际产品不一致，以实际产品为准。

如果您对手册的任何内容或条款存在不明或异议，请在购机后七日内向方正科技提出书面异议，否则视为您已经同意、理解并接受本手册全部内容。

产品使用过程中，如果您遇到问题，欢迎致电咨询：

售前咨询电话：8008101992

服务热线电话：010-82612299

人工服务时间：7*10小时 具体为：8：00-18：00 语音导航时间：24小时

方正科技保留对用户手册解释和修改的权利，对手册的任何修正、更新、解释将在方正科技网站（www.foundertech.com）予以公布，请您留意。

致谢！

方正科技集团股份有
限公司
二00五年

目 录

<u>1 注意事项</u>	1
<u>1.1特别提示</u>	1
<u>1.2 注意事项</u>	1
<u>2 快速搭建美仑3400E 1010工作站</u>	6
<u>2.1 检查美仑3400E 1010工作站包装箱</u>	6
<u>2.2 检查美仑3400E 1010工作站随机附件</u>	6
<u>2.3 选择美仑3400E 1010工作站的工作环境</u>	6
<u>2.4 美仑3400E 1010工作站前面板功能说明</u>	8
<u>2.5 美仑3400E 1010工作站背面板说明</u>	9
<u>2.6 连接美仑3400E 1010工作站外围设备</u>	10
<u>2.7 美仑3400E 1010工作站加电启动</u>	11
<u>2.8 安装操作系统、应用程序</u>	11
<u>3美仑3400E 1010工作站系统特性说明</u>	12
<u>3.1 美仑3400E 1010工作站CPU子系统说明</u>	12
<u>3.2 美仑3400E 1010工作站内存子系统说明</u>	12
<u>3.3 美仑3400E 1010工作站存储子系统说明</u>	12
<u>3.4 美仑3400E 1010工作站PCI子系统说明</u>	12
<u>3.5 美仑3400E 1010工作站显示子系统说明</u>	12
<u>3.6 美仑3400E 1010工作站Audio子系统说明</u>	13
<u>3.7 美仑3400E 1010工作站网络子系统说明</u>	13
<u>3.8 美仑3400E 1010工作站1394子系统说明</u>	13
<u>3.9 美仑3400E 1010工作站电源子系统说明</u>	13
<u>3.10 美仑3400E 1010工作站散热子系统说明</u>	13
<u>3.11 美仑3400E 1010工作站系统安全说明</u>	13
<u>4 美仑3400E 1010工作站硬件安装</u>	14
<u>4.1 美仑3400E 1010工作站安装所需工具与安全措施</u>	14
<u>4.2 美仑3400E 1010工作站内部结构说明</u>	15
<u>4.3 美仑3400E 1010工作站前面板、侧面板的拆卸</u>	16
<u>4.4 美仑3400E 1010工作站CPU的安装</u>	18
<u>4.5 美仑3400E 1010工作站内存的安装</u>	20
<u>4.6 美仑3400E 1010工作站非热插拔硬盘的安装</u>	21
<u>4.7 美仑3400E 1010工作站PCI卡的安装</u>	23
<u>4.8 美仑3400E 1010工作站PCI-Express显卡的安装</u>	23
<u>4.9 美仑3400E 1010工作站5.25英寸设备的安装</u>	24
<u>4.10 美仑3400E 1010工作站3.5英寸设备的安装</u>	24
<u>4.11 美仑3400E 1010工作站主板锂电池的拆卸、安装</u>	25

<u>5 美仑3400E 1010工作站固件配置说明</u>	26
<u>5.1 美仑3400E 1010工作站开机自检说明</u>	26
<u>5.2美仑3400E 1010工作站BIOS配置说明</u>	26
<u>6美仑3400E 1010工作站光盘使用说明</u>	34
<u>6.1 《方正美仑工作站资源光盘》</u>	34
<u>6.2美仑3400E 1010工作站驱动程序索引</u>	35
<u>7主流操作系统的安装和配置</u>	36
<u>7.1美仑3400E 1010工作站支持操作系统列表</u>	36
<u>7.2在美仑3400E 1010工作站上安装Windows 2000</u>	36
<u>7.3在美仑3400E 1010工作站上安装Windows XP</u>	38
<u>7.4在美仑3400E 1010工作站上安装Red Hat8.0</u>	39
<u>8美仑3400E 1010工作站显卡的安装和配置</u>	42
<u>8.1 显卡驱动程序和软件的安装</u>	42
<u>8.2显卡的配置</u>	42
<u>9 注意事项</u>	48
<u>10 常见问题解答</u>	49
<u>11 附录</u>	52
<u>附1 美仑3400E 1010工作站主板结构说明</u>	52
<u>附2 美仑3400E 1010工作站主板跳线说明</u>	53

1 注意事项

1.1 特别提示

为了便于理解和引起您的注意，当涉及产品安全或需关注的信息时我们将在本章节或在后面的章节中按下列等级和特别的警示用语向您提示，这些特别的警示用语表示方法如下：

- ◆ **【危险】** --表示对高度危险要警惕
- ◆ **【警告】** --表示对中度危险要警惕
- ◆ **【注意】** --表示对轻度危险要关注
- ◆ **【禁止】** --表示危险的操作需禁止
- ◆ **【提醒】** --表示安全或其他内容需关注

本章节中为您提供的安全信息并不是全部的，为了您的安全和利益，我们会根据需要 will 部分产品安全信息编排到使用手册的后面章节中，不论这些安全信息置于何处，您均应仔细阅读。

同样，除了以特别的警示用语提出的注意事项外，对于使用手册中的其他内容和介绍，您亦应予以同样的重视。

1.2 注意事项

适用群体

【注意】

使用电脑，应具有一定的电脑基本常识。同时，电脑不适用于儿童单独操作。如果有需要，必须有成人看护。

工作环境

【危险】

为避免出现意外故障，电脑应在下述限定环境范围内工作：

内 容	适 应 范 围	备 注
贮存运输温度	-40° C 至55° C	
贮存运输相对湿度	20% - 93%(40° C)	
大气压	86 kPa - 106 kPa	
电源适应能力	220V ±22V, 50Hz ±1Hz	
工作湿度	35% - 80%	
工作温度	10° C - 35° C	

【警告】

为避免电脑受到环境（潮湿、灰尘、食品、液体、直接暴露于阳光下等）的侵害，应放置在通风、干燥的地方。

为避免磁场干扰和损坏，请远离其他家电（如电视、空调等）。

请不要将液体或其他杂物溅入电脑，否则有可能会引起机箱内部元件的短路进而引起触电或火灾。

【注意】

计算机在低温条件未恢复的情况下通电开机，可能会给计算机造成无法修复的故障，所以使用前请先保证计算机在室温条件下恢复2小时以上的时间
使用前

【警告】

电脑在低于10°C的环境储运后，使用前请在室温10°C — 35°C条件下放置2小时以上的时间，避免电脑温度过低而发生加电损坏。在此期间不要拆除包装，让电脑自然恢复温度，避免升温过快而发生加电损坏。

【注意】

使用前，还需确认电脑的连接、电源使用及其他事项均符合使用手册的要求。

移动、运输、贮存

【注意】

移动电脑时，需将所有电源断开，禁止带电插拔。

运输时应放在原包装箱内，遵照包装储运图示标志指示堆放，并使用封闭式货箱搬运。

贮存时包装材料应安全地存放于儿童拿不到的地方，以避免不安全情况发生。

依照国家标准(GB/T9813-2000)，微型计算机通用规范中的相关解释，计算机温度在低于10°C(时)环境储运后，使用前请在室温(10-35摄氏度)条件下放置2小时以上的时间，避免因计算机温度过低加电产生损坏。在此期间请不要拆除包装，让计算机自然恢复温度，避免因升温过快导致计算机产生结霜和凝露带来的加电损坏的发生。

电池

【注意】

不正确的更换主板上的锂电池可能会引起爆炸危险，请务必在专业维修人员指导下进行锂电池的安装和更换；只允许使用制造厂推荐的同类或等效类型的替换电池产品；电池的不当丢弃会引起环境的严重污染，请您务必妥善处理用完的电池或者将废弃电池交还方正科技售后维修部门处理，避免环境污染。

电源

【危险】

您需使用合格的三芯带接地保护的接地电源插头和插座，电源插头最终应插在接地良好的电源上，良好的接地是您的电脑正常工作的重要保证。如果您擅自更换标准电源线，可能会带来严重后果，同时电源线最大长度不应超过4.5米。

在您使用电源前应按电源插头和插座的说明确认电源符合电脑使用要求，合格的电源和良好的接地是电脑正常工作的重要保证。否则，可能会带来严重后果。

【危险】

雷雨期间，使用产品可能会对电脑甚至您的人身及其它财产安全造成损害。故在雷雨天气，不要使用电脑，并断开电话线、网络线、电源线等可能会与外界连接的导体。打雷时，不要插拔这些线缆。

【警告】

不要试图把**110V**的电源线插在**220V**的电源上，也不要改动机器电源的电压选择开关。任何改动都可能会造成人身伤害或引起设备损坏。

【注意】

仔细检查随机提供的交流电源线。如果出现问题，请与相关销售商联系。
用于微机的电源线必须符合以下安全规范：

- 符合**CCC**认证□
- 电源插头最终应插在接地良好的电源上
- 电源插头必须符合**GB 1002—1996、GB2099.1-1996**
- 电源线最大长度为**4.5米**

辐射

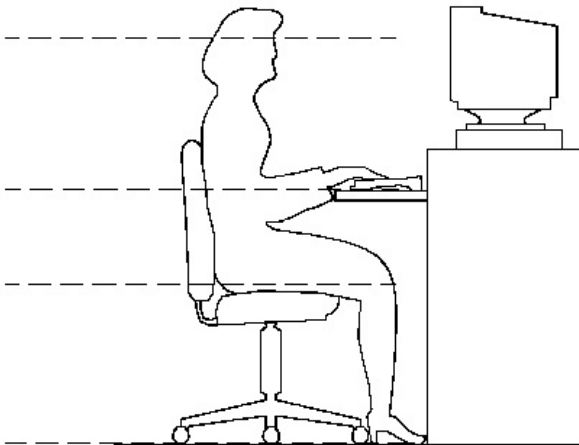
【注意】

显示器辐射会有害健康。

人机工程学

【提醒】

当在计算机上工作或游戏时，请调整您的环境并安排好您的计算机设备，使身体处于舒适、灵活的状态。下面的建议可以帮助您获得一个更舒适的环境。



推荐的工作姿势：

1. 支持您的后背：

- 选择一把支持后背下部的椅子。
- 调整工作面高度和椅子，使之呈现出一个舒适自然的姿态。

2. 促成舒适的腿部姿态：

- 清除桌子下面的物品让腿的位置和移动更舒适。

- 如果您的脚不能在地板上舒适地休息，请用一个脚凳。

3. 减小伸展并促成舒适的肩部和臂部姿态：

- 放置键盘和鼠标或轨迹球在同一高度；它们应该放置在与肘部相同的高度。您的上臂应该在体侧下垂放松。
- 打字时，键盘放在您的前面中间，鼠标或轨迹球靠近键盘放置。
- 在手臂可触及范围内舒适地放置经常使用的物品。

4. 促成适当的手腕和手指姿势：

- 使用符合人体工学的键盘和鼠标等计算机外部设备。
- 打字和使用鼠标或轨迹球时保持手腕平直。避免向上、向下或向两边弯曲手腕。如果键盘脚能帮助您保持一个舒适和平直的腕部位置，请使用键盘脚。
- 打字时，手和手腕在键盘上浮动，以使您能用整个手臂而不用伸展手指就能触及到远处的键。

5. 减少颈部的弯曲和扭转：

- 把显示器摆在您前部中间。如果您查看文档比显示器更频繁，请考虑把文档直接放在您前面，并且显示器稍微靠边一点。
- 考虑使用文档架，把文档放在接近眼睛的水平。
- 把屏幕顶部放在接近眼睛的水平。散光患者可能需要把屏幕放低一点，或与合格的健康专家商讨关于适合计算机工作的眼镜。

6. 减少眼睛疲劳：

- 把显示器放置在手臂长的距离，舒适地坐在显示器前。
- 避免眩光。显示器放置应远离产生眩光的光源，或使用窗帘控制光线强度。
- 请记住要清洁屏幕；如果您戴眼镜也要清洁眼镜。
- 请将显示器的亮度、对比度和字体大小调节为您感觉舒适的状态。
- 在操作键盘和鼠标的时候，请您轻轻触键，保持手和手指放松，用较小的劲来敲击键盘。
- 单击鼠标键或使用游戏杆或其他游戏控制器时，也要用较小的劲来触键。
- 打字时避免把手掌或手腕放在大角度的物体表面上休息，您可以考虑使用配有键盘手托的键盘。如果需要，在打字间歇时休息一下手掌。
- 不打字时，放松手臂和手。不要在物体的边缘上休息，如桌子边缘。

- 握鼠标时手要放松。不要紧紧地抓住鼠标。
- 调整您的椅子，不让座位挤压膝盖的后面。

2 快速搭建美仑3400E 1010工作站

本章内容使您能够在短时间内取出、装配并布置好工作站，使其开始为您工作。

2.1 检查美仑3400E 1010工作站包装箱

注意：

美仑3400E 1010工作站重量较重，为了避免人为的损坏，请多人一起协同移动工作站。

开启美仑3400E 1010工作站包装箱前，请检查包装箱是否有明显的损坏。如果包装箱有明显损坏现象，请将它拍照下来并提供给您的供货商，他们会分析包装箱受损原因并评估受损状况是否会影响到箱内美仑3400E 1010工作站的质量。若评估结果为可能影响美仑3400E 1010工作站质量则供货商会及时给您更换新的美仑3400E 1010工作站，若评估结果为不影响美仑3400E 1010工作站质量则您可以开启包装箱，取出美仑3400E 1010工作站。

美仑3400E 1010工作站取出后，请您保存好包装箱和封装材料，因为当你要将美仑3400E 1010工作站运到另一个地方时会用到它们。

2.2 检查美仑3400E 1010工作站随机附件

打开美仑3400E 1010工作站包装箱并取出工作站后，请查看包装箱内美仑3400E 1010工作站的随机附件是否齐全，如有附件损坏或丢失，请与您的供货商联系更换或补齐。

美仑3400E 1010工作站主要附件：

请参考随机的《美仑3400E 1010工作站装箱单》

2.3 选择美仑3400E 1010工作站的工作环境

为了保证美仑3400E 1010工作站稳定的运行，以及便于日后维护，请您选择满足以下空间、供电、环境要求的场地放置您的美仑3400E 1010工作站。



美仑3400E 1010工作站外观

2.3.1 空间要求

规格	美仑3400E 1010工作站	空间要求	说明
高	465mm	100mm	
宽	198mm	100mm	
深	425mm	前：300mm 后：200mm	预留300mm空间以便打开前面板对系统进行操作。 预留200mm空间以便连接电源线、键盘等设备。

2.3.2 供电要求

规格	标准	限值
电压	220V	200V~230V
电流	5A	≥4A
频率	50Hz	47Hz~63Hz

2.3.3 环境要求

附近有一个符合本地电力标准的正确接地的三孔电源插座；

注意：

如果您使用了单电源的美仑3400E 1010工作站，则您至少需要2个电源接口（1个连接工作站电源、1个连接显示器）。

清洁而且没有过多灰尘；

通风良好而且远离热源；

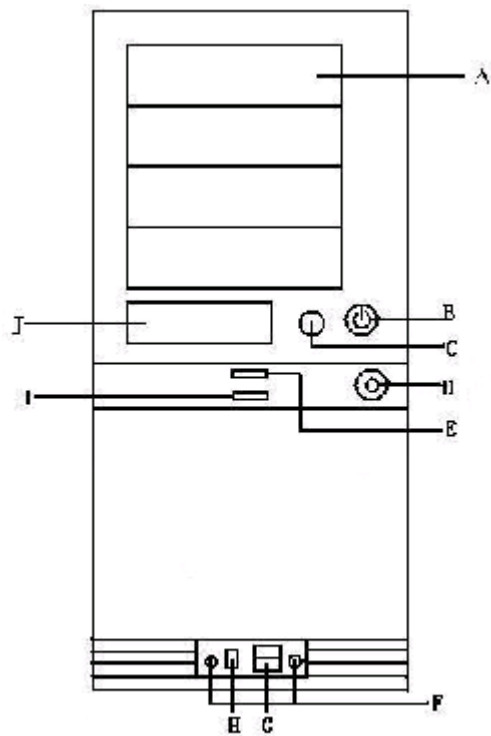
远离振动源和物理撞击源；

周围环境温度应在10℃—35℃之间；

与电气设备（如复印机、空调、大型电动机、高频保安设备等）造成的强电磁场和噪声隔离；

提供冷却和通风所需的间隙；
提供一定的活动空间，以便从电源系统或墙壁插座上拔下电源电缆，这是切断工作站交流电源的唯一途径。

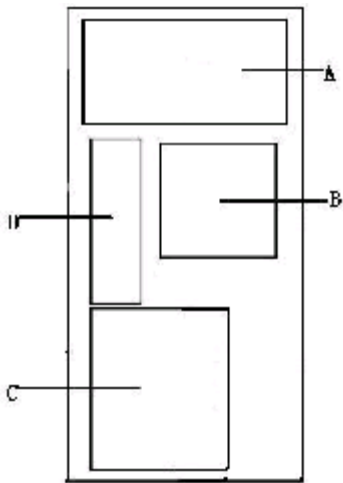
2.4 美仑3400E 1010工作站前面板功能说明



美仑3400E 1010工作站前面板

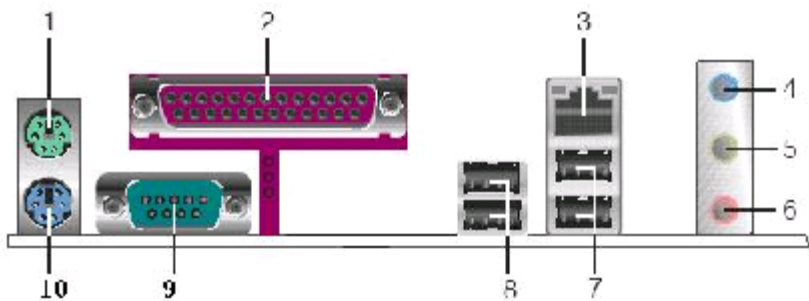
图上标示	说明	备注
A	外置5.25英寸设备架位	安装光驱或其他5.25英寸设备
B	电源键	
C	重启键	
D	前面板护板锁	通过此锁打开前面板护板
E	电源灯	电源供电正常时此灯亮起。（蓝色）
F	前置Audio接口	连接耳机或Mic等设备
G	前置USB接口	连接USB设备
H	前置1394接口	连接1394设备（标配产品内无1394设备，此接口无用，封闭）
I	硬盘灯	当硬盘活动时此灯亮起。（红色）
J	外置3.5寸设备架位	安装软驱或其他3.5英寸设备

2.5 美仑3400E 1010工作站背面板说明



美仑3400E 1010工作站背面板

图上标示	说明	备注
A	电源架位	在此安装了电源
B	主板散热风扇	主要对主板、内存进行散热
C	PCI设备档片	
D	系统I/O接口	鼠标、键盘、串口、并口、网卡等设备



美仑3400E 1010工作站I/O接口

图上标示	说明	备注
1	鼠标接口	
2	并口	
3	10/100M网卡接口	
4	Audio in	

5	Audio Out	
6	Mic	
7	USB34	
8	USB12	
9	串口	
10	键盘接口	

2.6 连接美仑3400E 1010工作站外围设备

在给美仑3400E 1010工作站加电前，请您确认已经连接好以下外围设备。

鼠标：它是您安装大部分操作系统，及应用此操作系统所必需的，美仑3400E 1010工作站已为您提供了一个标准鼠标。

键盘：它是您安装大部分操作系统，及应用此操作系统所必需的，美仑3400E 1010工作站已为您提供了一个标准键盘。

显示器：它是您安装大部分操作系统，及应用此操作系统所必需的，美仑3400E 1010工作站出货时一般配备了显示器，如您未选购美仑3400E 1010工作站所配备的显示器，则请您自备一台。

其它：请您连接打印机、扫描仪等外置设备。

2.7 美仑3400E 1010工作站加电启动

请您按照以下步骤给美仑3400E 1010工作站加电启动。

1. 确认所有的外围设备，诸如显示器、键盘、鼠标已经连接上；
2. 将显示器电源线插入供电插座中，打开显示器；
3. 将AC电源线的一头接到美仑3400E 1010工作站背板的电源接口，将另一头接到供电插座中。

注意：

请您使用美仑3400E 1010工作站自带的AC电源线。

美仑3400E 1010工作站所带的AC电源线符合国家电气标准，可避免您的工作站发生灾难性损害。若您使用了多电源模块的冗余电源，则请连接所有的模块的电源线。

4. 按下前面板电源键，此时系统启动，电源灯呈现蓝色，几秒钟后，显示器出现方正标志并在后台检测、初始化各硬件设备；
5. 系统自检完成后会自动按照BIOS中设置的设备启动顺序搜索可启动的设备，由于您未安装操作系统，搜索完成后会提示未找到可启动的设备。

2.8 安装操作系统、应用程序

美仑3400E 1010工作站支持如下操作系统：

Windows 2000
Windows XP
Windows 2003
Red Hat Linux 8.0
Red Hat Linux 9.0

您可根据需要安装相应的操作系统。各操作系统的安装步骤及注意事项请您参考本手册第7章。

如您的计算机使用的是光电鼠标，因光电鼠标的传感器(sensor)采用的多是传

统的漫反射光标定位，所以须要您计算机鼠标的接触平面能够满足较好的漫反射条件。请勿在过于光滑和类似镜面的平面使用您的光电鼠标，建议您使用专用鼠标垫并经常保持鼠标垫的平整和清洁。

3美仑3400E 1010工作站系统特性说明

本章内容向您介绍美仑3400E 1010工作站系统特征，它将使您更加了解美仑3400E 1010工作站，以便充分的发挥其效能。

3.1 美仑3400E 1010工作站CPU子系统说明

美仑3400E 1010工作站可安装一个Intel P4处理器。

支持800MHz前端总线，并支持超线程技术。

3.2 美仑3400E 1010工作站内存子系统说明

美仑3400E 1010工作站主板上共有2个DDR内存插槽，最大可支持2G Non-ECC DDR 333/400内存。

美仑3400E 1010工作站支持双通道内存读取技术，因此可同时插2条DDR内存，实现内存双通道访问存储。

美仑3400E 1010工作站也支持传统的内存单通道存储。

注意：

请使用同型号内存以保证美仑3400E 1010工作站的稳定性。

3.3 美仑3400E 1010工作站存储子系统说明

美仑3400E 1010工作站共有如下架位可安装存储设备：

4个前置5.25英寸设备架位，用于安装光驱、内置磁带机、刻录机等5.25英寸设备。

6个内置3.5英寸硬盘架位，用于安装SATA或SCSI硬盘。

1个前置3.5英寸设备架位，用于安装软驱或前置USB、读卡器等设备。（由于只有1个前置3.5寸设备位，因此只能安装一种设备）

美仑3400E 1010提供了以下存储设备接口：

1个IDE接口；

1个软驱接口；

2个SATA接口；

3.4 美仑3400E 1010工作站PCI子系统说明

美仑3400E 1010工作站提供3个5V 32bit/33MHz的PCI总线扩展槽。

3.5 美仑3400E 1010工作站显示子系统说明

美仑3400E 1010工作站提供1个PCI-Express插槽，支持16X的PCI-Express显卡。（专业卡或普通游戏卡）

3.6 美仑3400E 1010工作站Audio子系统说明

美仑3400E 1010工作站提供1个6-Channel AC97音效芯片。

注意：美仑3400E 1010工作站提供1个后置音频接口和1个前置音频接口，但2个接口不能同时使用。

3.7 美仑3400E 1010工作站网络子系统说明

美仑3400E 1010工作站提供1个铜缆100M网卡。

3.8 美仑3400E 1010工作站1394子系统说明

美仑3400E 1010工作站没有集成1394设备，因此，要提供1394功能需要外插1394设备。

3.9 美仑3400E 1010工作站电源子系统说明

美仑3400E 1010工作站提供了1个300W工作站专用电源。

3.10 美仑3400E 1010工作站散热子系统说明

美仑3400E 1010工作站提供了1个系统散热风扇，对系统进行进行散热。

美仑3400E 1010工作站提供了1个CPU散热风扇，专对CPU进行散热。

3.11 美仑3400E 1010工作站系统安全说明

美仑3400E 1010机箱通过前面板上锁，BIOS用户权限、密码设定，机箱入侵警报等措施保证了工作站系统硬件、软件的安全。

4 美仑3400E 1010工作站硬件安装

此章将指导您对美仑3400E 1010工作站硬件系统进行拆卸、更换、升级。

注意：

在您对工作站硬件进行拆卸、更换、升级之前请与方正授权的经销商联系以确认您所更换、升级的部件与方正美仑3400E 1010工作站系统的兼容性良好，并在经销商、当地方正维修站或客服中心的指导下参照以下内容对美仑3400E 1010工作站进行操作。

4.1 美仑3400E 1010工作站安装所需工具与安全措施

4.1.1 所需工具

- 1. 十字改锥
- 2. 小的一字改锥
- 3. 移跳线的工具或尖咀钳
- 4. 防静电手腕套
- 5. 钢笔或铅笔
- 6. 设备更新登记：建议当你在系统中安装新的部件时，在设备注册表中登记。记下型号和序列号，安装条件和与系统相关的信息，以便日后查阅。如下表所示：

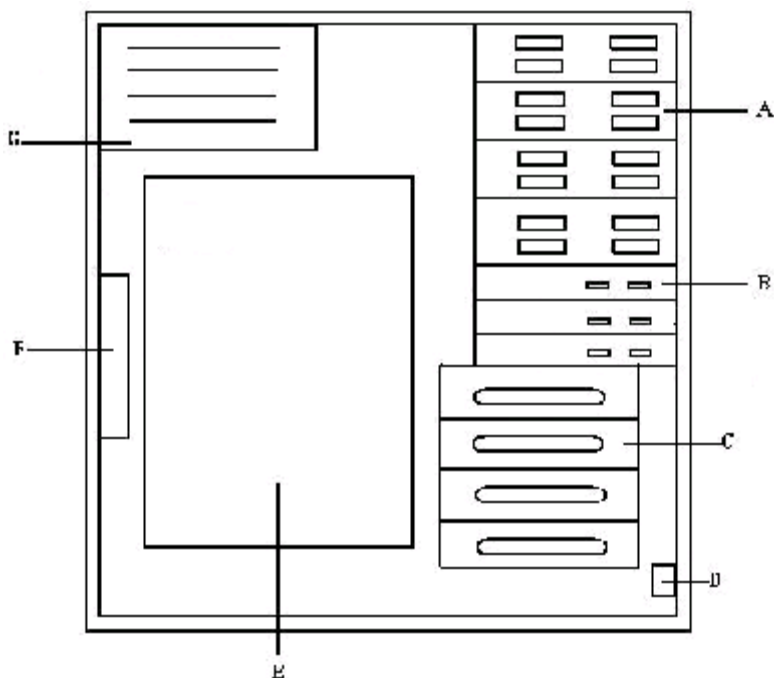
部件	制造厂商及设备型号	序列号	安装日期
CPU			
内存			
硬盘			
…板卡			
……			

4.1.2 安全措施

当您移去系统盖板调整系统内部硬件设备前，请注意这些安全措施。

- 1. 关闭所有与工作站连接的外围设备；
- 2. 关掉系统前面板的电源开关，拔掉电源线；
- 3. 将背板所有连线都去掉；
- 4. 当手拿母板或元件时，应提供静电保护措施，如戴上防静电手腕套并连在机箱未刷漆的金属表面。

4.2 美仑3400E 1010工作站内部结构说明



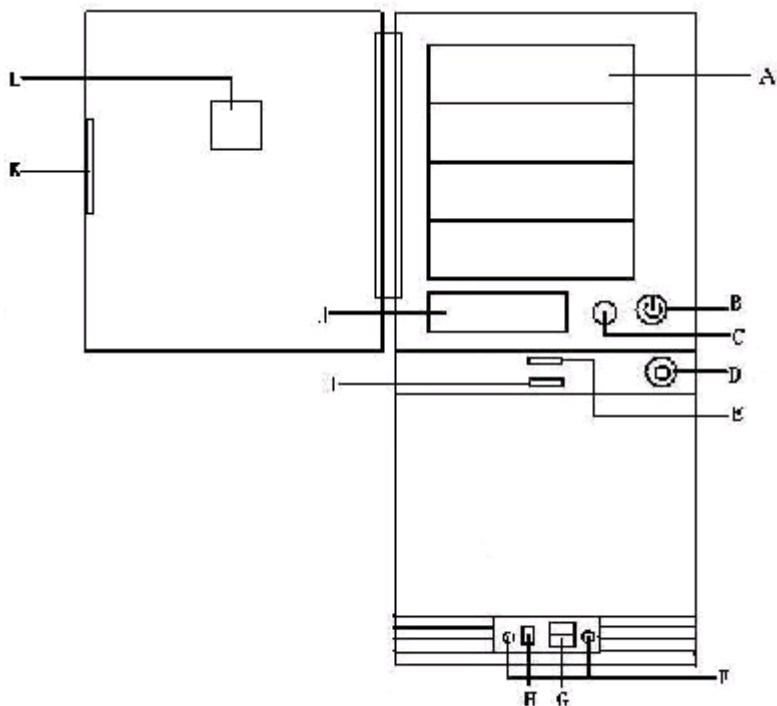
美仑3400E 1010工作站内部结构图（侧视图）

图上标示	说 明	备 注
A	前置5.25英寸设备架位	安装光驱、刻录机等5.25英寸存储设备
B	3.5英寸设备架位（1个外置、2个内置）	外置的用来安装软驱，其他用来安装3.5英寸存储设备
C	4个内置3.5英寸设备架	用来安装3.5英寸存储设备
D	前置Audio、USB模块	用来将Audio和USB5、6引出
E	主板	
F	主板散热风扇	
G	电源	

4.3 美仑3400E 1010工作站前面板、侧面板的拆卸

4.3.1 拆卸美仑3400E 1010工作站前面板

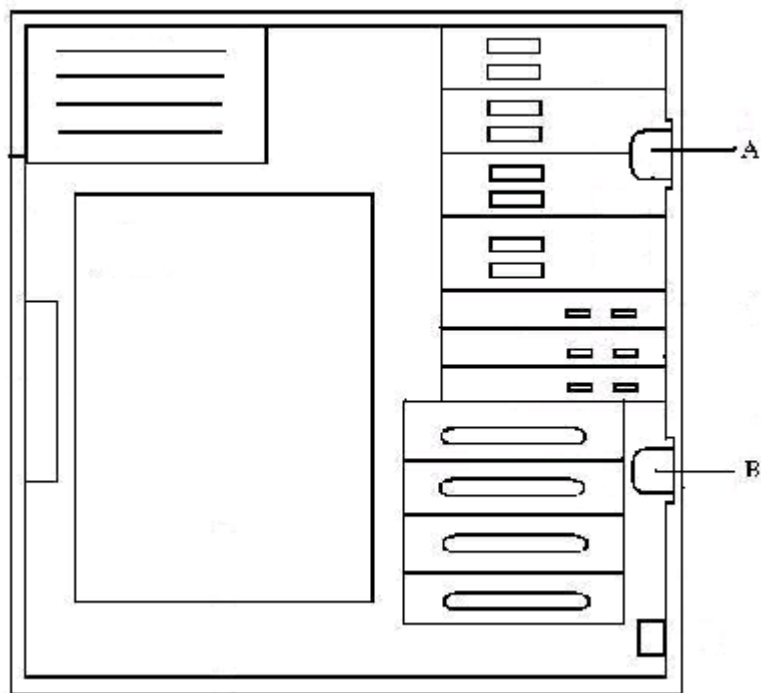
1. 打开前面板护板锁，打开前面板护板。从机箱正面看，前面护板打开方向为从右往左前方向；



美仑3400E 1010前面板、前面板护板

图上标示	说 明	备 注
A	外置5.25英寸设备架位	安装光驱或其他5.25英寸设备
B	电源键	
C	重启键	
D	前面板护板锁	通过此锁打开前面板护板
E	电源灯	电源供电正常时此灯亮起。（蓝色）
F	前置Audio接口	连接耳机或Mic等设备
G	前置USB接口	连接USB设备
H	前置1394接口	连接1394设备（标配产品内无1394设备，此接口无用，封闭）
I	硬盘灯	当硬盘活动时此灯亮起。（红色）
J	外置3.5寸设备架位	安装软驱或其他3.5英寸设备
K	扳手	
L	美仑LOGO	

- 要拆下前面板需要先拆下侧板（方法见下一节）。拆下侧板后，将机箱前端侧面的两个扳手（下图中的A和B）向机箱外侧扳，将机箱前面板左侧卡扣弹开；

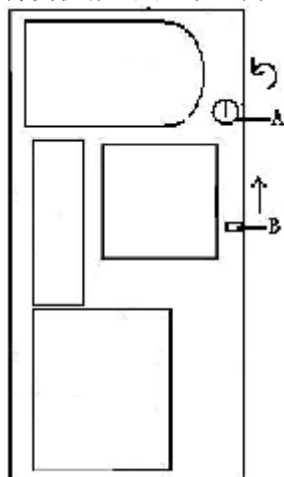


3. 将前面板从左向右（机箱正面看）打开，从机箱上摘下前面板。

4.3.2拆卸美仑3400E 1010工作站侧板

美仑3400E 1010工作站的机箱侧板采用了免工具拆卸设计：

1. 首先用机箱钥匙将机箱侧板锁打开（如下图A向左旋转90度），；
2. 然后将侧板卡扣（如下图中B）向上推动，到推不动为止；
3. 按住侧板侧后端的凹槽向后将侧板推出2厘米，向外侧加力卸下侧板。

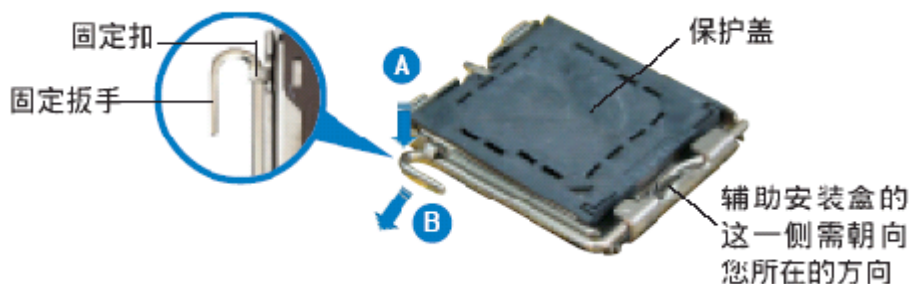


前面板和侧板卸下后，您即可对美仑3400E 1010工作站机箱内任意部件进行拆

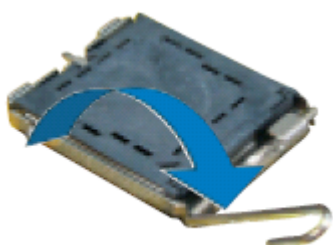
卸、安装。

4.4 美仑3400E 1010工作站CPU的安装

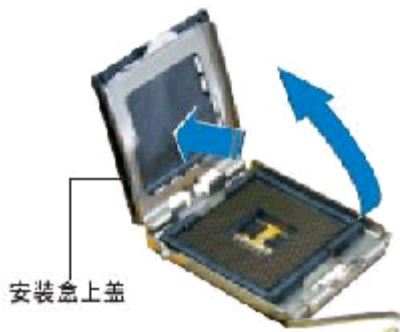
1. 用手指压下固定扳手并稍向左侧推，使扳手脱离固定扣并松开CPU辅助安装盒；



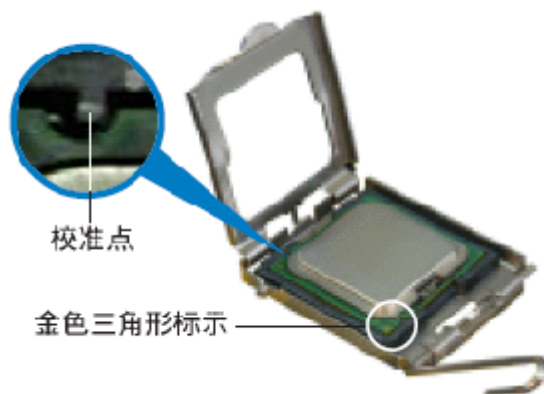
2. 顺着下图所示方向将固定扳手松开；



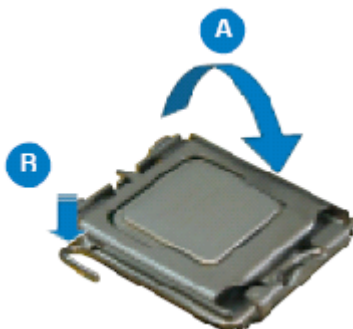
3. 将CPU安装盒的上盖掀起，并将保护盖由内侧向外推加以去除；



4. 确认CPU的金色三角形标识是在左下角的位置，接着把CPU顺着这个方向安装到CPU插座上，并确认CPU的左上方的缺口与CPU插座上对应的校准点是吻合的；



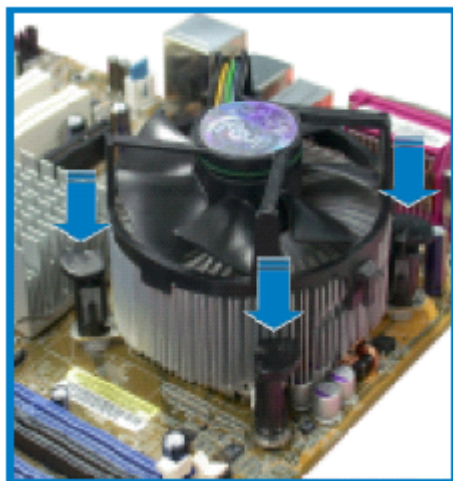
5. 将上盖重新盖上，并将固定扳手朝原方向扳回，并扣于固定扣上；



6. 将散热器放置在已经安装好的CPU上方，并确认散热器背板的四个孔位与主板上的四个孔位相吻合，同时将散热器的四个固定螺钉与背板孔位吻合；



7. 将散热器上的四个固定螺钉对准后向下按并锁紧固定螺钉；



8. 安装完成后，将散热器的风扇电源插到主板上的CPU_FAN1上。

4.5 美仑3400E 1010工作站内存的安装

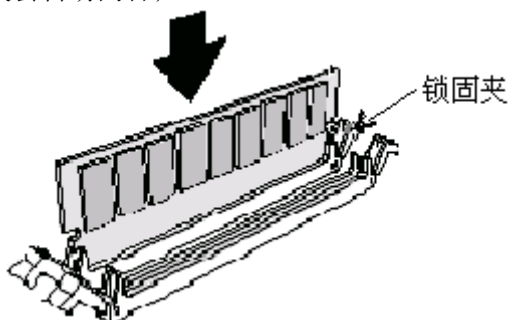
注意：

若插单条内存时，安装在DIMM1插槽；

若安装2条内存时，安装在DIMM1、DIMM2插槽；

同时安装了2条内存时，美仑3400E 1010工作站可实现内存双通道存储。

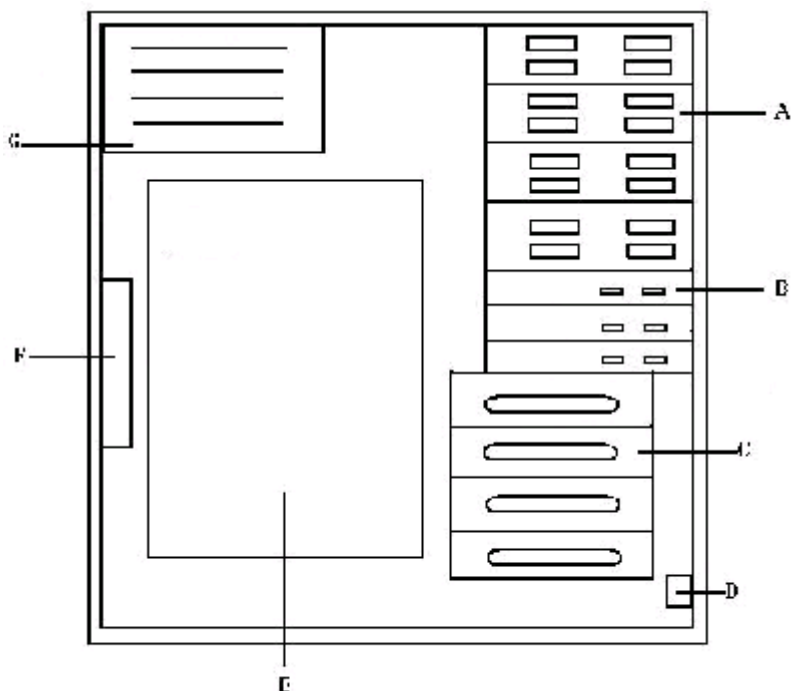
1. 打开DIMM插槽两端的锁固夹；
2. 将内存条上的缺口与DIMM插槽的突起对齐，将内存条插入DIMM插槽，保证内存安插到位，锁固夹会自动闭合；



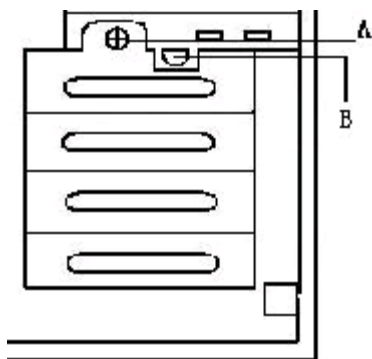
4.6 美仑3400E 1010工作站非热插拔硬盘的安装

注意：美仑3400E 1010工作站的内置3.5英寸设备可以安装在软驱下面的2个3.5寸位上（图中B部分）；也可以安装在下面的专门的3.5寸设备仓（如图C部分），但是这个由于3.5寸硬盘仓（图中C）是可选部件，因此如果您的选择的工作站配置了该硬盘仓（图中C），为了减少震动对设备的损坏，我们建议一般将内置3.5寸设备（如硬盘）安装在C部分，这是由于B部分只能一侧用螺钉固定，而C部分可以拆卸

下来，两侧都可以固定。



A: 前置5.25英寸设备架位 B: 前置3.5寸设备位
C: 内置3.5寸设备仓 (可选部件)



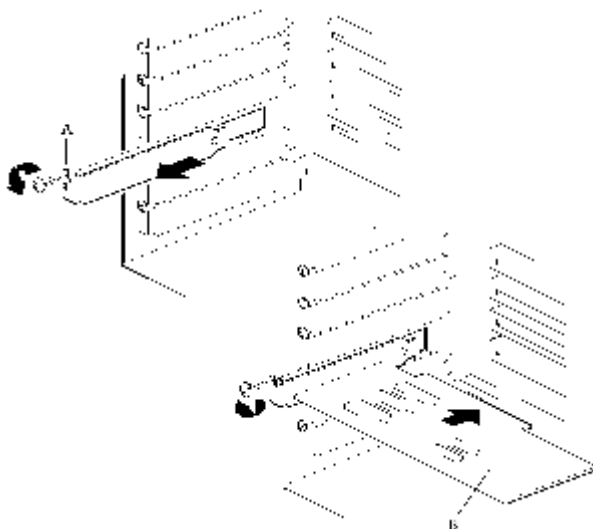
A、3.5寸设备仓紧固螺钉 B、3.5寸设备仓卡扣

1. 将3.5寸设备仓的紧固螺钉 (上图中的A) 拧松,
2. 向下按住3.5寸设备仓的卡扣 (上图中的B), 向外拉出3.5英寸设备仓;
3. 将硬盘水平放入架位, 电路板一面超下, 并用螺丝固定;
4. 将架位放回机箱复位听到“啪”一声, 表示已经复位且3.5寸设备仓卡扣 (上图中B) 已经弹起并卡好;

5. 将3.5英寸设备仓（上图中A）紧固螺丝拧紧；
6. 连接硬盘的数据线、电源线。

4.7 美仑3400E 1010工作站PCI卡的安装

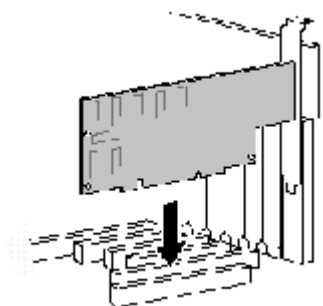
1. 从机箱内部向外推PCI档片，将其卸下；
2. 对将要安装的PCI卡进行必要的条线设置；
3. 将PCI卡插入PCI插槽中，保证完整的竖直插入。若PCI卡为全长板卡则要保证卡的另一端同全长PCI卡固定卡扣对齐；
4. 用螺丝固定PCI卡。



A: PCI卡固定螺丝 B: PCI卡

4.8 美仑3400E 1010工作站PCI-Express显卡的安装

1. 将卡垂直插入PCI-Express扩展槽中，用螺钉将其牢固固定；
2. 连接好显示器以及系统和外设的电源，启动系统准备安装驱动程序 and 软件；



注意：如果显卡有外接电源接口，请您安装时注意连接，否则使用时会影响其性能。

4.9 美仑3400E 1010工作站5.25英寸设备的安装

1. 卸下前面板上的塑料5.25英寸设备档片；
2. 卸下机箱内铁质5.25英寸设备的护板（最顶端的护板）；
3. 对设备进行必要的条线设置；
4. 将1对带有“CD ROM”的设备滑轨固定到设备两侧（将滑轨内侧的2个突起对准设备上面那排的2个螺孔按下滑轨，使得滑轨与设备贴紧；

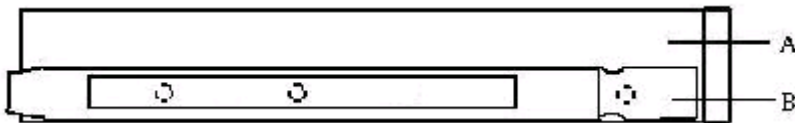


A: 5.25英寸设备 B: 5.25英寸设备导轨

5. 放好设备，使滑轨与机箱内的前置5.25英寸设备架位卡槽啮合，将设备滑入机箱，直至滑轨固定端与机箱起平；（听见“啪”一声证明滑轨已经完全进入卡槽）
6. 连接设备数据线和电源线。

4.10 美仑3400E 1010工作站3.5英寸设备的安装

1. 卸下前面板上的塑料3.5英寸设备档片；
2. 卸下机箱内铁质3.5英寸设备的护板（最顶端的护板）；
3. 卸下机箱前端固定前置3.5英寸设备架位的两颗螺丝，取下前置3.5英寸设备架位；
4. 将1对带有“FDD”的设备滑轨固定到设备两侧（将滑轨内侧的2个突起对准设备的后侧2个螺孔按下滑轨，使得滑轨与设备贴紧；



A: 3.5英寸设备 B: 3.5英寸设备滑轨

5. 放好设备，使滑轨与机箱内的前置3.5英寸设备架位卡槽啮合，将设备滑入机箱，直至滑轨固定端与机箱起平；（听见“啪”一声证明滑轨已经完全进入卡槽）
6. 连接设备数据线和电源线。

4.11 美仑3400E 1010工作站主板锂电池的拆卸、安装

主板上的锂电池可以在大约十年左右的时间里向系统的RTC供电，RTC有256个字节的通用RAM用来保存系统BIOS的配置信息，时钟寄存器和通用扩展寄存器。

注意：

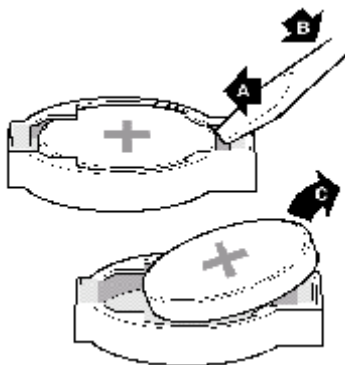
如果电池没有正确安装，将会给系统带来损害，而且必须安装同样或与推荐的兼容电池。对用完的电池请按厂家的要求处理。

更换电池：

参见本章前面所写安全事项和静电放电的防护；

拆下工作站侧面板；

用一把小螺丝刀或类似的物品，将电池上的盖子打开；
按要求将废电池销毁；
将新电池从包装中取出，将其放入电池座中；
将电池的盖子安好；
装好工作站侧面板；
卸下的旧电池请交于经销商、当地方正维修站或客服中心。



5 美仑3400E 1010工作站固件配置说明

本章对美仑3400E 1010工作站开机自检、BIOS配置进行了详细的说明，方便您配置美仑3400E 1010工作站的固件。

5.1 美仑3400E 1010工作站开机自检说明

5.1.1 开机自检过程

美仑3400E 1010工作站的启动主要有以下过程：
按下电源键，前面板的电源指示灯亮起；
几秒钟后自检开始，并显示方正标志（如果已经在BIOS设置中禁用了显示方正标志则会显示一个诊断屏幕），系统开始自检、配置并检测处理器、内存、键盘以及大多数系统中安装的外围设备。完成自检所需的时间决定于安装的内存容量和外插板卡数。
方正LOGO显示时，您可按相应的热键进入不同的配置界面。
开机自检（POST）完成后，系统会根据BIOS中设置的启动优先级顺序寻找启动设备，加载操作系统。

5.1.2 自检期间热键

热键	执行操作
[Space]	终止自检过程中的内存检测
[Del]	自检后进入BIOS Setup程序
[Tab]	自检期间不显示方正标志而显示诊断屏幕
[Pause]	暂停自检进程
[Enter]	继续自检进程

5.2美仑3400E 1010工作站BIOS配置说明

5.2.1 美仑3400E 1010工作站BIOS结构说明

美仑3400E 1010工作站的BIOS Setup程序总共有14个主菜单，

5.2.2 美仑3400E 1010工作站非默认项设置说明

BIOS主菜单：Standard CMOS Features、Advanced BIOS Features、Advanced Chipset Features、Integrated Peripherals、Power Management、PNP/PCI Configurations、PC Health Status、Supervisor Password、Load Fail-Safe Defaults、Load Optimal Defaults、Save & Exit Setup、Exit Without Saving

5.2.2.1 BIOS菜单测试项目：
Standard CMOS Features:

测试项目	设置值	功能说明	备注
System Time	HH; MM; SS	系统时间	
System Date	MM; DD; YYYY	系统日期	
IDE Channel 0 Master	Auto	IDE0通道主设备	
IDE Channel 0 Slave	Auto	IDE0通道从设备	
SATA Channel 2 Master	Auto	SATA通道2主设备	
SATA Channel 3 Master	Auto	SATA通3主设备	
Drive A	1.44M 3.5	软驱类型	
Floppy 3 Mode Support	Enabled	软驱模式3的支持	
	Disabled		

Advanced BIOS Features

测试项目	设置值	功能说明	备注
Hard Disk Boot Priority	根据连接设备选择	硬盘启动顺序	
First Boot Device	根据连接设备选择	首选启动的设备	
Second Boot Device	根据连接设备选择	第二个启动的设备	
Third Boot Device	根据连接设备选择	第三个启动的设备	
PCI-E Compliancy Mode	V1.0A	PCI-E的模式	
	V1.0		
Virus Warning	Disabled	病毒警告	
	Enabled		
Boot Up Num-Lock	On	键盘唤醒	
	Off		
Password Check	Setup	密码检测	
	System		
HDD S.M.A.R.T Capability	Enabled	硬盘SMART功能	
	Disabled		
Full Screen LOGO Show	Enabled	全屏LOGO显示	
	Disabled		
Keyboard Select	Keyboard 1	键盘选择	
	Disabled		
CPU Hyper-Threading	Enabled	CPU超线程技术是否打开	
	Disabled		
CPU L1&L2	Enabled	CPU L1和L2 Cache是否打开	
	Disabled		
Fast Boot	Enabled	快速启动模式是否打开	
	Disabled		
Video BIOS Shadow	Enabled	显卡BIOS屏蔽	
	Disabled		

Advanced Chipset Features

测试项目	设置值	功能说明	备注
Configure DRAM Timing (SPD)	By SPD	内存速度配置	

	Manual		
SDRAM Timing Control	Auto（不可设置）	内存时钟控制	
PEG Force X1	Enabled	PCI绘图卡强度	
	Disabled		

Integrated Peripheral

测试项目	设置值	功能说明	备注
On-Chip Primary PCI IDE	Disabled	板载IDE设备	
	Enabled		
On-Chip Serial ATA	Disabled	板载SATA设备	
	Auto		
	Combined Mode		
	Enhanced Mode		
	SATA Only		
USB Controller	Enabled	是否打开USB控制器	
	Disabled		
USB2.0 Controller	Enabled	是否打开USB2.0控制器	
	Disabled		
USB Keyboard Support	Enabled	USB键盘支持	
	Disabled		
USB Mouse Support	Enabled	USB鼠标支持	
	Disabled		
HDA/AC97 Audio	Auto	集成声卡	
	Disabled		
Onboard LAN Controller	Enabled	是否使用集成的网卡	
	Disabled		
Onboard LAN Boot ROM	Enabled	是否打开集成网卡的PXE功能	
	Disabled		
Onboard Serial Port 1	Disabled	板载串口1资源和中断	
	3F8/IRQ4		
	2F8/IRQ3		
	3E8/IRQ4		
	2E8/IRQ3		
	Auto		
Onboard Serial Port 2	Disabled	板载串口2资源和中断	
	3F8/IRQ4		
	2F8/IRQ3		
	3E8/IRQ4		
	2E8/IRQ3		
	Auto		
UART Mode Select	IrDA	通用收发模式选择	
	Normal		
Onboard Parallel Port	Disabled	板载并口资源和中断	
	378/IRQ7		
	278/IRQ5		
	3BC/IRQ7		
Parallel Port Mode	SPP	板载并口模式	

	EPP		
	ECP		
	ECP+EPP		
	Normal		
ECP Mode Use DMA	1	并口ECP模式选择	
	3		

Power Management

测试项目	设置值	功能说明	备注
ACPI Suspend Type	S1(P0S)	ACPI类型	
	S3(STR)		
	S1&S3		
Off by Power button	Instant-Off	开关键关机模式	
	Delay 4 Sec		
PME Event Wake Up	Disabled	网络唤醒功能	
	Enabled		
Modem Ring On	Disabled	Modem远程	
	Enabled		
USB Device Wake-UP From S3	Disabled	USB设备唤醒	
	Enabled		
Resume by Alarm	Disabled	警告恢复	
	Enabled		
Power On Function	Hot KEY	关机方式	
	Mouse Left		
	Mouse Right		
	Any KEY		
	B U T T O N ONLY		
	PS/2 Mouse		
ACPI Function	Enabled	是否启动高级电源管理模式	
	Disabled		
State After Power Failure	Off	启动失败	
	On		
	Former-Sts		

PNP/PCI Configurations

测试项目	设置值	功能说明	备注
Reset Configuration Data	Enabled	Reset配置数据	
	Disabled		
Resources Controlled By	Auto(ESCD)	资源分配方式	
	Manual		
PCI/VGA Palette Snoop	Enabled	PCI/VGA 显示侦测	
	Disabled		
Maximum Payload Size	128 256	最大有效负载容量	

	512 1024 2048 4096		
--	------------------------------------	--	--

PC Health Status

测试项目	设置值	功能说明	备注
CPU Warning Temperature	Disabled	CPU报警温度设置	
	50°C 53°C 56°C 60°C 63°C 66°C 70°C		
Q-FAN Function	Enabled	Q-FAN功能	
	Disabled		
CPU Target Temperature	10°C 15°C 20°C 25°C 30°C 35°C 40°C 45°C 50°C 55°C 60°C 65°C 70°C 75°C 80°C 85°C	CPU温度阈值	
Temperature Tolerance	0°C 1°C 2°C 3°C	温度公差	
FAN Start-up Duty Cycle	0/16, 1/16, 2/16/, 3/16, 4/16, 5/16, 6/16, 7/16, 8/16, 9/16, 10/16, 11/16, 12/16, 13/16, 14/16, 15/16,	风扇启动系数	
FAN Stop-up Duty Cycle	0/16, 1/16, 2/16/, 3/16, 4/16, 5/16, 6/16, 7/16, 8/16, 9/16, 10/16, 11/16, 12/16, 13/16, 14/16, 15/16,	风扇停止系数	

Frequency/Voltage Control

测试项目	设置值	功能说明	备注
System Memory Frequency	Auto	内存速度配置	
	333MHz		
	400MHz		
CPU Frequency Ratio	14 15 16 17 18	CPU倍频	
Spread Spectrum	Enabled	频率扩展	
	Disabled		

Set Supervisor & User Password

测试项目	设置值	功能说明	备注
Set Supervisor Password	回车设置	设置管理员密码	
Set User Password	回车设置	设置用户密码	

Load Optimal Defaults

测试项目	设置值	功能说明	备注
Load Optimal Defaults	回车设置	恢复最佳默认设置	

Save and Exit Setup

测试项目	设置值	功能说明	备注
Save and Exit Setup	回车设置	保存设置并退出	

Exit Without Saving

测试项目	设置值	功能说明	备注
Exit Without Saving	回车设置	不保存设置并退出	

注意此部分的说明

美仑3400E 1010工作站BIOS各项设置大多采用默认值设置，但是为了充分发挥美仑3400E 1010工作站的效能，在出厂设置时有一项设置为非默认状态，如下所示：

Advanced BIOS Features

测试项目	设置值	功能说明
HDD S.M.A.R.T Capability	Enabled	硬盘SMART功能开启设置，出厂设置时将其设置为Enabled。

5.2.3 BIOS报警说明

当您启动美仑3400E 1010工作站后，开机自检显示有关的系统信息。如果有错误发生，系统将发出笛声报警，指示相应的硬件、软件或固件出错。

笛声列表

笛声	原因
1-3-4-1	基本内存故障
2-2-3-1	测试以外中断
1-2	搜索可选ROM 一长两短笛音表示校验和错误

1-5-1-1	处理器故障
1-5-4-3	芯片组故障

5.2.4 清除美仑3400E 1010工作站CMOS

您可以按照以下步骤清除CMOS中的设置。

- (1) 关闭计算机电源，拔掉电源线。
- (2) 将BIOS 上方CLRTC1跳线帽由[1-2] 移至[2-3]，放置几秒钟后，此时即清除C M O S 数 据 ， 然 后 将 跳 线 帽 移 回 到 [1 - 2] 位 置
- (3) 插上电源线，开启计算机电源
- (4) 开机后直接按键进入BIOS画面设置重新设定BIOS数据。

6美仑3400E 1010工作站光盘使用说明

6.1 《方正美仑工作站资源光盘》

资源光盘囊括了方正美仑工作站所使用的驱动程序。您可以通过选择机型的方式查找相应机型的驱动程序，同时也可以按照选择设备名称的方式查找相应设备的驱动程序。驱动程序的使用方法请您参看本手册第6章的相关内容。

在Windows 2000或XP环境下，将《方正美仑工作站资源光盘》插入光驱后会自动弹出“方正美仑工作站驱动选取工具”。

在“方正美仑工作站驱动选取工具”中通过“选择机型”和“选择部件”可以确定您所需要的驱动。

在“方正美仑工作站驱动选取工具”选中您所需要的驱动后并点击制作驱动图标后，系统将以“创建驱动软盘”、“直接安装驱动”、“弹出驱动文件夹”三种方式中的一种来创建驱动。

6.1.1 创建驱动软盘

对于SCSI、Raid等需要在安装操作系统时加载驱动的设备，都需要创建驱动软盘。创建此类驱动时，选中相应驱动并点击制作驱动图标后，系统会要求您插入一张空白软盘（驱动说明栏中有需软盘字样），驱动程序文件会被复制到此软盘中。

6.1.2 直接安装驱动

对于显卡、芯片组等在安装完操作系统后加载驱动的设备，如果您是在需要安装这些驱动的工作站上使用“方正美仑工作站驱动选取工具”，那么在选中相应驱动并点击制作驱动图标后“方正美仑工作站驱动选取工具”会自动安装此类驱动程序到工作站上，不再需要单独的软盘。

6.1.3 弹出驱动文件夹

还有一些驱动程序，当您选中相应驱动并点击制作驱动图标后，会弹出此驱动文件所在的文件夹，您可根据文件夹中的Readme.TXT文件或相应机型的手册来创建、安装驱动文件。

6.2美仑3400E 1010工作站驱动程序索引

显卡驱动	所在位置
Windows 2000	资源光盘\Video

Windows XP	
Windows 2003	资源光盘\Video
网卡驱动:	所在位置
Windows 2000	系统自认
Windows XP	系统自认
Windows 2003	系统自认
芯片组驱动:	所在位置
Windows 2000	资源光盘 \Chipset\intel_chipset\v6.3.0.1007
Windows XP	资源光盘 \Chipset\intel_chipset\v6.3.0.1007
Windows 2003	资源光盘 \Chipset\intel_chipset\v6.3.0.1007
SCSI卡驱动:	所在位置
Windows 2000	资源光盘\SCSI\LSI
Windows XP	资源光盘\ SCSI\LSI
Windows 2003	系统自认

7主流操作系统的安装和配置

7.1美仑3400E 1010工作站支持操作系统列表

支持的 操作系统	所需驱动	加载方式
Windows 2000	芯片组驱动	安装操作系统后加载
	网卡驱动	安装操作系统自动加载
	显卡驱动	安装操作系统后加载
	声卡驱动	安装操作系统后加载
Windows XP	芯片组驱动	安装操作系统后加载
	网卡驱动	安装操作系统自动加载
	显卡驱动	安装操作系统后加载
	声卡驱动	安装操作系统后加载
Windows 2003	芯片组驱动	安装操作系统时加载
	网卡驱动	安装操作系统自动加载
	显卡驱动	安装操作系统后加载
	声卡驱动	安装操作系统后加载
RedHat 8.0	不需要驱动	

7.2在美仑3400E 1010工作stations上安装Windows 2000

说明：在下述安装过程中我们假设您已经具有了一定的计算机使用常识，只是未安装过Windows 2000操作系统。我们在这里提供一套快速、简易的安装步骤，以使您能够快速建立系统并开始工作。在此我们不会提供过于详细的、具体的操作系统配置说明，如果您有这方面的需要，请您查阅Windows 2000的技术手册或向熟练的专业人员求助

安装盘准备：

除Windows 2000安装光盘外，请准备好以下方正随机赠送的光盘和软盘。
《方正美仑工作站资源光盘》；

安装步骤：

1. 启动工作站，将Windows 2000安装光盘放入光驱，从光盘启动系统；

2. Win 2000安装程序显示“欢迎使用安装程序”的界面，并询问安装模式，此时请您按[Enter]键继续；

3. Win 2000安装程序显示“安装程序已经检测出计算机的启动硬盘是新的或被清除过或者正在运行一个与Windows 2000不兼容的操作程序”，此时请您按[C]键继续；

4. Win 2000安装程序显示“Windows 2000许可协议”，此时请您按[Page Down]键翻动许可协议并仔细阅读，如果您同意协议请按[F8]键继续；

5. Win 2000安装程序要求您选择用于安装Win 2000的磁盘分区，此时请您选择一个已有的分区或创建一个新的分区并按[Enter]键继续；

6. Win 2000安装程序要求您选择以何种文件系统格式化分区，此时请您选择一个文件系统并按[Enter]键继续；

7. Win 2000安装程序会复制一些文件，并重新从硬盘启动系统；

8. Win2000安装程序显示“欢迎使用安装向导”，此时请您点击“下一步”继续；

9. Win 2000安装程序显示“区域设置”，此时请您设置区域时间、文字并点击“下一步”继续；

10. Win 2000安装程序显示“自定义软件”，此时请您输入名称和单位并点击“下一步”继续；

11. Win 2000安装程序显示“您的产品密钥”，此时请您输入产品密钥并点击“下一步”继续；

12. Win 2000安装程序显示“授权模式”，此时请您选择授权模式并点击“下一步”继续；

13. Win 2000安装程序显示“计算机名和系统管理员密码”，此时请您输入计算机名称和系统管理员密码并点击“下一步”继续；

14. Win 2000安装程序显示“Windows 2000组件”，此时请您选择要安装的组件并点击“下一步”继续；

15. Win 2000安装程序显示“日期和时间设置”，此时请您设置日期和时间并点击“下一步”继续；

16. Win 2000安装程序开始复制Win2000文件；

17. Win 2000安装程序显示“正在完成Windows 2000安装向导”，此时请您取出光盘、软盘并点击“完成”，系统会自动重新启动；

注意：系统重新启动后，请您按如下顺序安装补丁及驱动程序。

18. 系统启动，并进入Windows 2000以后，将方正美仑工作站资源光盘放入光驱，系统自动弹出美仑工作站驱动选取工具，选择机型“美仑3400E 1010”、选择部件“Intel CHIPSET补丁”点击制作驱动，系统会自动开始运行芯片组补丁程序，请您按提示完成补丁程序的安装；

19. 美仑3400E 1010 网卡在Win 2000下无需安装驱动，系统在安装过程中会自动加载网卡驱动程序，您只要在Win2000系统内完成网络配置即可使用；

20. USB2.0驱动程序在安装Intel芯片组补丁程序的同时已经安装好；

21. 将方正美仑工作站资源光盘放入光驱，系统自动弹出美仑工作站驱动选取工具，选择机型“美仑3400E 1010”、选择部件“AC97 (Realtek) 声卡”制作驱动，系统会自动运行声卡驱动程序，请您按提示完成驱动程序的安装；

22. 显卡驱动程序的安装请您参考本手册的第8章；

至此，在美仑3400E 1010上安装Windows 2000完毕。

7.3在美仑3400E 1010工作站上安装Windows XP

说明：在下述安装过程中我们假设您已经具有了一定的计算机使用常识，只是未安装过Windows XP操作系统。我们在这里提供一套快速、简易的安装步骤，以使您能够快速建立系统并开始工作。在此我们不会提供过于详细的、具体的操作系统配置说明，如果您有这方面的需要，请您查阅Windows XP的技术手册或向熟练的专业人员求助

安装盘准备：

除Windows XP安装光盘外，请准备好以下方正随机赠送的光盘和软盘。

《方正美仑工作站资源光盘》；

安装步骤：

1. 启动工作站，将Windows XP安装光盘放入光驱，从光盘启动系统；
2. Win XP安装程序显示“欢迎使用安装程序”的界面，并询问安装模式，此时请您按[Enter]键继续；
3. Win XP安装程序显示“安装程序已经检测出计算机的启动硬盘是新的或被清除过或者正在运行一个与Windows XP不兼容的操作程序”，此时请您按[C]键继续；
4. Win XP安装程序显示“Windows XP许可协议”，此时请您按[Page Down]键翻动许可协议并仔细阅读，如果您同意协议请按[F8]键继续；
5. Win XP安装程序要求您选择用于安装Win XP的磁盘分区，此时请您选择一个已有的分区或创建一个新的分区并按[Enter]键继续；
6. Win XP安装程序要求您选择以何种文件系统格式化分区，此时请您选择一个文件系统并按[Enter]键继续；
7. Win XP安装程序会复制一些文件，并重新从硬盘启动系统；
8. WinXP安装程序显示“欢迎使用安装向导”，此时请您点击“下一步”继续；
9. Win XP安装程序显示“区域设置”，此时请您设置区域时间、文字并点击“下一步”继续；
10. Win XP安装程序显示“自定义软件”，此时请您输入名称和单位并点击“下一步”继续；
11. Win XP安装程序显示“您的产品密钥”，此时请您输入产品密钥并点击“下一步”继续；
12. Win XP安装程序显示“授权模式”，此时请您选择授权模式并点击“下一步”继续；
13. Win XP安装程序显示“计算机名和系统管理员密码”，此时请您输入计算机名称和系统管理员密码并点击“下一步”继续；
14. Win XP安装程序显示“Windows XP组件”，此时请您选择要安装的组件并点击“下一步”继续；
15. Win XP安装程序显示“日期和时间设置”，此时请您设置日期和时间并点击“下一步”继续；
16. Win XP安装程序开始复制WinXP文件；
17. Win XP安装程序显示“正在完成Windows XP安装向导”，此时请您取出光盘、软盘并点击“完成”，系统会自动重新启动；

注意：系统重新启动后，请您按如下顺序安装补丁及驱动程序。

18. 系统启动，并进入Windows XP以后，将方正美仑工作站资源光盘放入光驱，系统自动弹出美仑工作站驱动选取工具，选择机型“美仑3400E 1010”、选择部件“Intel CHIPSET补丁”点击制作驱动，系统会自动开始运行芯片组补丁程序，请您按提示完成补丁程序的安装；

19. 美仑3400E 1010 网卡在Windows XP下无需安装驱动，系统在安装过程中会自动加载网卡驱动程序，您只要在Windows XP系统内完成网络配置即可使用；

20. USB2.0驱动程序在安装Intel芯片组补丁程序的同时已经安装好;
 21. 将方正美仑工作站资源光盘放入光驱, 系统自动弹出美仑工作站驱动选取工具, 选择机型“美仑3400E 1010”、选择部件“AC97 (Realtek) 声卡”制作驱动, 系统会自动运行声卡驱动程序, 请您按提示完成驱动程序的安装;
 22. 显卡驱动程序的安装请您参考本手册的第8章;
- 至此, 在美仑3400E 1010上安装Windows XP完毕。

7.4在美仑3400E 1010工作站上安装Red Hat8.0

说明: 在下述安装过程中我们假设您已经具有了一定的计算机使用常识, 只是未安装过RedHat 8.0操作系统。我们在这里提供一套快速、简易的安装步骤, 以使您能够快速建立系统并开始工作。在此我们不会提供过于详细的、具体的操作系统配置说明, 如果您有这方面的需要, 请您查阅RedHat 8.0的技术手册或向熟练的专业人员求助。

安装盘准备:

除RedHat 8.0安装光盘外, 请准备好以下方正随机赠送的光盘和软盘。

《方正美仑工作站资源光盘》;

安装步骤:

1. 启动工作站, 将第一张Red Hat 8.0安装光盘放入光驱, 从光盘启动系统;
2. Red Hat 8.0安装程序启动后, 在屏幕左下方出现提示符**boot:**, 此时请您按[Enter]键继续;
3. Red Hat 8.0安装程序询问是否检测光盘, 您可以选择“OK”检测或选择“Skip”跳过;
4. Red Hat 8.0安装程序显示欢迎界面, 选择“Next”继续;
5. Red Hat 8.0安装程序要求选择安装语言, 请您选择要以何种语言安装, 并选择“Next”继续; (在这里我们选择下一步继续)
6. Red Hat 8.0安装程序要求您选择键盘类型, 请您选择“U.S. English”, 并选择“下一步”继续;
7. Red Hat 8.0安装程序要求您选择鼠标类型, 请您选择类型, 并选择“下一步”继续;
8. Red Hat 8.0安装程序要求您选择安装类型, 请您选择“定制”, 并选择“下一步”继续;

注意: 请您在这里一定选择定制安装, 因为为了支持超线程技术及安装网卡驱动, 在后面需要选择单独的安装模块。

9. Red Hat 8.0安装程序要求您进行磁盘分区, 请您对磁盘进行分区, 并选择“下一步”继续; (在这里我们选择自动分区)
10. Red Hat 8.0安装程序可能会询问您是否初始化硬盘, 请您选择Yes继续;
11. Red Hat 8.0安装程序可能会询问您对硬盘上原有分区的处理, 请您选择处理方式, 并选择“下一步”继续, 安装程序会再次让您确定是否执行此操作, 请您选择Yes继续;
12. Red Hat 8.0安装程序显示分区结果, 请您选择“下一步”继续;
13. Red Hat 8.0安装程序要求您设置引导装载程序, 请您进行设置, 并选择“下一步”继续;
14. Red Hat 8.0安装程序要求您对防火墙进行设置, 请您进行设置, 并选择“下一步”继续;
15. Red Hat 8.0安装程序要求您选择支持的其它语言, 请您选择其它语言, 并选择“下一步”继续;

16. Red Hat 8.0安装程序要求您对时区进行设置，请您进行设置，并选择“下一步”继续；

17. Red Hat 8.0安装程序要求您输入管理员密码，请您输入，并选择“下一步”继续；

18. Red Hat 8.0安装程序要求您进行验证配置，请您进行设置，并选择“下一步”继续；

19. Red Hat 8.0安装程序要求您选择要安装软件包，请您选择“内核开发”包，并勾选“选择单个软件包”，并选择“下一步”继续；

注意：如果您使用的是不支持超线程技术的CPU，则不用勾选“选择单个软件包”，并且可跳至第25步。

20. Red Hat 8.0安装程序要求您选择单个软件包，请您选择“系统环境”->“内核”中的“kernel-smp”，并选择“下一步”继续；

21. Red Hat 8.0安装程序提示您即将开始安装，选择“下一步”继续；

22. Red Hat 8.0安装程序在安装过程中会提示更换安装光盘，请您更换第二张、第三张Red Hat 8.0安装光盘，并选择“确定”继续；

23. Red Hat 8.0安装程序询问是否需要创建引导盘，请您选择，并选择“下一步”继续；

24. Red Hat 8.0安装程序要求您选择显示卡，请您选择相应的显卡（或选择系统默认的显卡类型），并选择“下一步”继续；

25. Red Hat 8.0安装程序要求您选择显示器，请您选择“未检测过的显示器”，并选择“下一步”继续；

26. Red Hat 8.0安装程序要求您设置色彩深度和分辨率，请您设置，并选择“下一步”继续；

27. Red Hat 8.0安装程序提示您安装完成，请选择“退出”，请取出软盘、光盘，系统重新从硬盘启动。

至此，Red Hat 8.0安装完毕。

8美仑3400E 1010工作站显卡的安装和配置

8.1 显卡驱动程序和软件的安装

8.1.1 显卡驱动程序的安装

将方正美仑工作站资源光盘放入光驱，系统自动弹出美仑工作站驱动选取工具，选择机型“美仑ML3400E 1010”、选择部件“Nvidia图形卡”或“ATI图形卡”点击制作驱动（注意：请根据您选择的工作站的配置选择相应的图形卡），系统会自动开始运行显卡驱动程序，请您按提示完成驱动程序的安装；

8.1.2工具程序安装

在资源光盘CD：\video\nvidia\soft目录下有工具程序：

- 1. Maxtreme
如果你的机器里安装了“3D STUDIO MAX/VIZ”软件，请到资源光盘CD：\video\nvidia\soft目录下运行MAXtreme；
- 2. PowerDraft
如果你的机器里安装了“ACAD或MDT”软件，请到资源光盘CD：\video\nvidia\soft目录下运行PowerDraft；

注意：如果您的工作站配置的是ATI的图形卡，则不需要安装上述软件。

8.2显卡的配置

我们的建议是：在此阶段投资较少的时间是不会让人后悔的，花一些时间来正确设置系统。这将带来较好的视觉效应，保证您在屏幕上获得更大的乐趣。

为正确设置系统应询问自己以下几个问题：

- 1. 在系统上能够设置的最高分辨率是多少？
- 2. 将使用怎样的彩色深度？
- 3. 应为显示刷新率设置何值？

注意事项：当设置图形系统时，必须遵守一些基本规则。一方面，虽然目前大多数系统都已符合人机工程学，但其仍有指导价值，另一方面，系统本身存在固有的限制，例如监视器。关于运行应用软件是否需要使用较大的彩色深度行甚至真彩色行也非常重要。这对许多DPT或CAD工作站来说是一个非常重要的条件。我们推荐游戏和“通常的WIDNOWS应用软件运行于16.7M色的真彩色下。

1、“像素越多越好”

监视器尺寸	典型的图像尺寸	最小分辨率	最大分辨率	符合人机工程学的分辨率
17"	15.5"- 16"	800 x 600	1024 x 768	1024 x 768
19"	17.5" - 18.1"	1024 x 768	1280 x 1024	1152 x 864
20"/21"	19" - 20"	1024 x 768	1600 x 1200	1280 x 1024
24"	21"- 22.5"	1600 x 1000	1920 x 1200	1600 x 1000

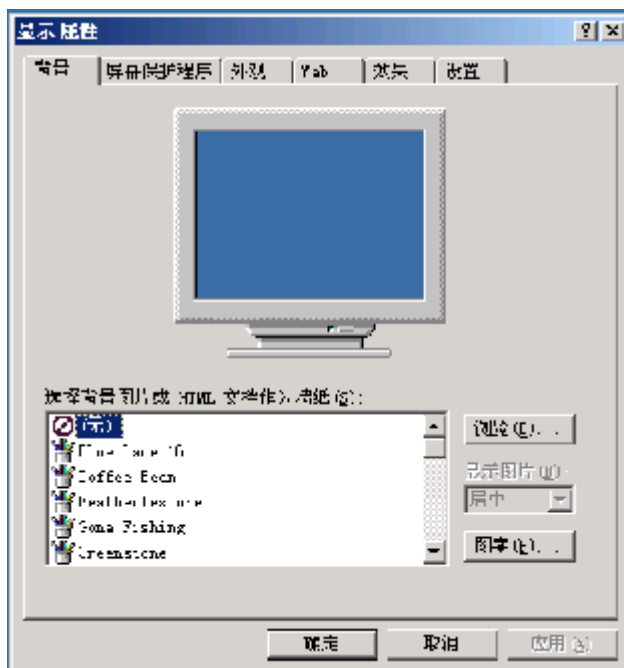
这是一个遍及范围比较广的选项，但并不是在所有情况下均如此。一般而言，刷新率最小应该设为73Hz以满足人机工程学的要求。选择分辨率还取决于监视器的能力。下表作为对可能选择的分辨率的参考：

改变分辨率

在Windows下的控制面板中设置图形加速卡的分辨率。
Windows1010/XP设置：

单击“开始”，然后选择“设置”——“控制面板”。

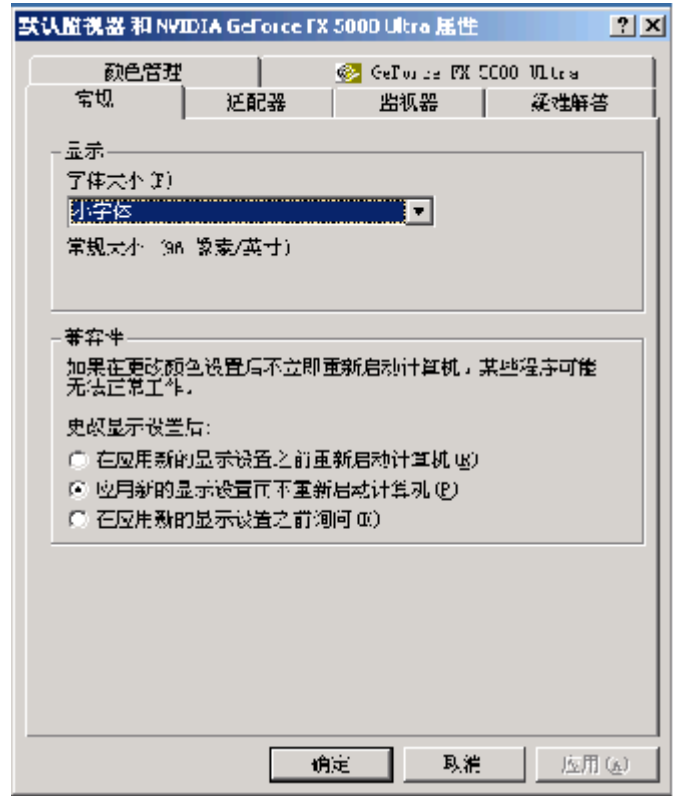
将在控制面板中找到显示器图标。启动此程序后，将显示一个可以修改显示设置的对话框（以GeForce FX 5800 Ultra图形卡为例）；



此处应单击“设置”标签。



然后单击“高级”到达“XXX监视器和GeForce FX 5800 Ultra属性”设置。



按步骤进行下列设置或检查非常重要：

监视器型号

监视器图像的分辨率（方案、数据设置）

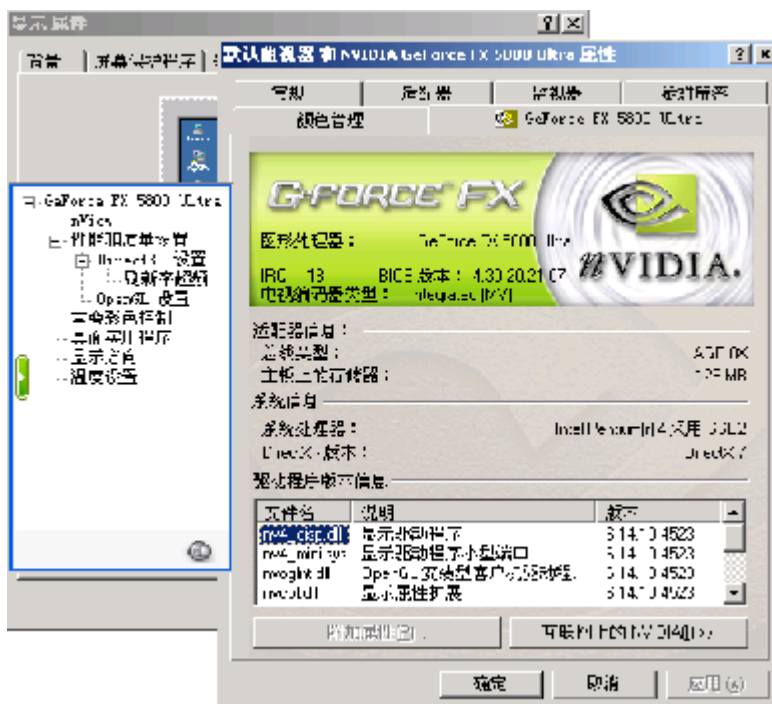
彩色深度

刷新率

2. nView设置

如果您的工作站连接多个监视器，请您按如下顺序配置：

以GeForce FX 5800 Ultra图形卡为例，在“XXX监视器和GeForce FX 5800 Ultra属性”设置下单击“GeForce FX 5800 Ultra”进入下图界面；



单击左侧菜单的“nView”选项，



在“nView模式”中按您的需要进行选择，点击“确定”；



nView设置完成。

9 注意事项

1. 若工作站在使用期间出现严重噪音、异味、烟雾等现象，请您立即关闭工作站并拔下电源线，请技术工程师分析解决问题。

2. 请为工作站提供满足1.3节中的空间、供电、环境等要求的工作场所，以免工作站发生漏电、器件烧毁、无法稳定运行等灾难性事件发生。
3. 在对工作站进行非热插拔硬件更新或移动工作站时请先断开连接工作站的所有电源线。

10 常见问题解答

问：我的工作站怎么加电后按电源键后系统无任何反应，屏幕一片漆黑？

答：请您按以下步骤尝试解决问题：

说明：以下步骤并不需要全部完成，您每执行一步都可确认是否已解决了问题。

1. 请您察看电源灯是否亮起，如亮起请跳过2~4步；
2. 请确认您的电源插板是否供电正常；
3. 请确认你的电源线完好，您可更换一根电源线尝试解决问题；
4. 方正工作站所采用的某些电源有单独开关，请您确认电源处于开状态；
5. 请确认您的显示器是否良好、是否已经打开、亮度和对比显示度是否调节到适当

级别，如果你使用的不是方正提供的显示器则请您更换一台尝试解决问题；

6. 请您打开机箱重将CPU卸下并安装一次，确保安装到位；

7. 请您将内存卸下并安装一次，确保安装到位。

若所有项目到正确但问题依然存在，则请您与方正授权的经销商、当地方正维修站或客服中心联系以获取帮助。

问：我的工作站怎么没按电源键就自己启动了？

答：这是由于在BIOS中可设置系统来电自启，意思是如果您上次未正常关机，比如停电、电源线脱落，则在下次通电正常时系统会自动启动，不用您人为干预。

问：我的工作站没有笛声或发出笛声的方式不正确？

答：如果系统运行正常，但是启动时没有声音提示，可能是扬声器受损。如果您的扬声器是好的，但是不能正常工作，则请您与方正授权的经销商联系以获取帮助。

问：我的工作站屏幕上怎么不显示字符？

答：请检查以下各项：

1. 键盘是否能正常使用？检查“Num Lock”是否亮；
2. 是否已经正确连接显示器，显示器电缆是否正确连接，显示器是否打开；
3. 显示器的亮度和对比度显示度是否调节到适当级别；
4. 是否正确的安装了CPU。

若所有项目到正确但问题依然存在，则请您与方正授权的经销商联系以获取帮助。

问：我的工作站屏幕上显示的字符变形或不正确？

答：请检查以下各项：

1. 显示器上的亮度和对比度是否调整适当？
2. 显示的信号和电源线安装正确是否？

若所有项目到正确但问题依然存在，则请您与方正授权的经销商联系以获取帮助。

问：我的工作站系统冷却风扇转动不正常？

答：如果是系统冷却风扇转动不正常，那么可能是风扇受损。

如果系统电源指示灯亮着但风扇转动不正常，风扇配电板到基板的电缆是否连接正确。

若所有项目到正确但问题依然存在，则请您与方正授权的经销商联系以获取帮助。

问：我的工作站硬盘活动指示灯不亮？

答：请检查以下各项：

1. 硬盘驱动器的电源线和信号线是否接好；
2. 硬盘驱动器的灯是否一直亮着？如果是，信号线可能错误安装。

若所有项目到正确但问题依然存在，则请您与方正授权的经销商联系以获取帮助。

问：我的工作站CD-ROM活动指示灯不亮？

请检查以下各项：

1. CD-ROM驱动器的电源线和信号线是否正确连接；
2. 所有相关的跳线和开关是否都设置正确了；
3. 驱动器是否正确配置；
4. 是否在BIOS中启动了IDE控制器。

若所有项目到正确但问题依然存在，则请您与方正授权的经销商联系以获取帮助。

问：我的工作站未检测到可启动的光盘？

请检查以下各项：

1. 您的光盘是否可启动；
2. CD-ROM驱动器的电源线和信号线是否正确连接；
3. 驱动器是否正确配置；
4. 是否在BIOS中启动了IDE控制器；
5. 是否在BIOS中将CD-ROM驱动器设为第一启动设备。

若所有项目到正确但问题依然存在，则请您与方正授权的经销商联系以获取帮助。

问：我的工作站装操作系统时步骤正确但出现硬盘的异常报错？

请检查以下各项：

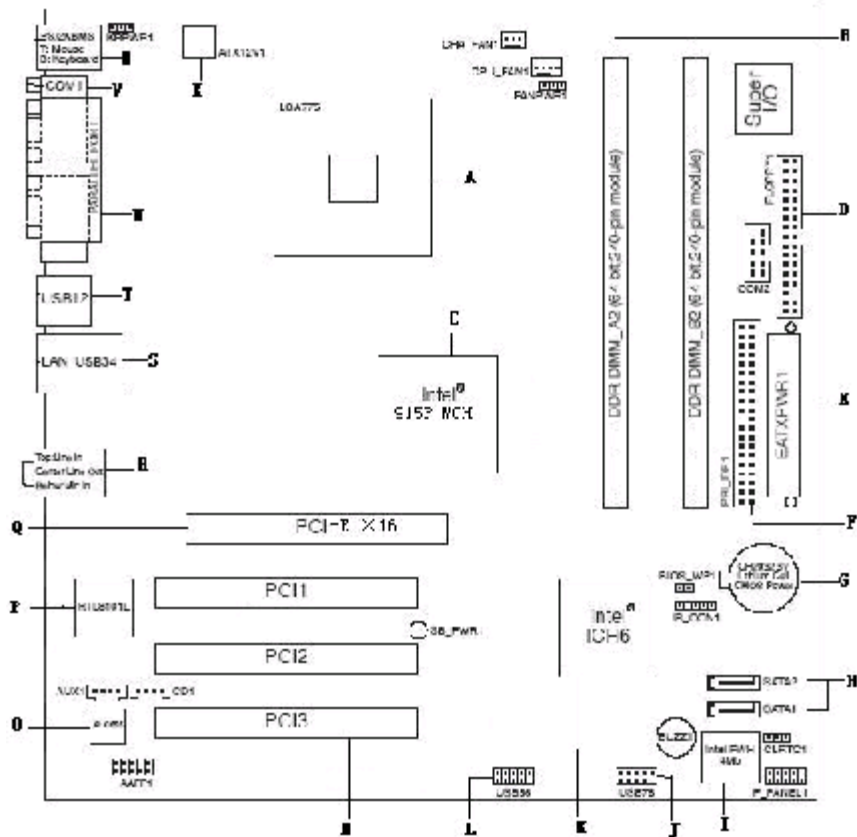
1. 硬盘的信号线、电源线是否连接正常；
2. 若使用了Raid卡，则是否正确创建了Raid阵列；
3. 是否清除过硬盘的MBR，若没有则在DOS环境下运行FDISK /MBR清除；
4. 若以上方法不能解决问题请用相应的硬盘工具对硬盘进行清零处理；
5. 若以上方法不能解决问题请用相应的硬盘工具对硬盘进行低级格式化；

若所有项目到正确但问题依然存在，则请您与方正授权的经销商联系以获取帮助。

11 附录

附1 美仑3400E 1010工作站主板结构说明

主板结构图

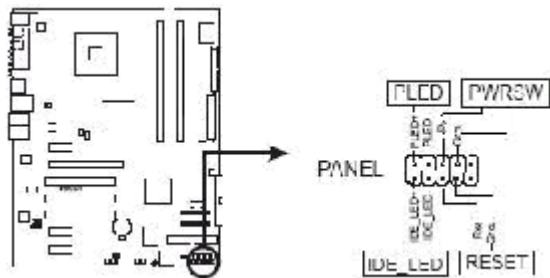


A	CPU插座	N	32bin/33MHz PCI接口
B	DIMM插槽	O	集成的声卡芯片ALC655
C	915P北桥芯片	P	集成的网卡芯片 RTL8101L
D	软驱接口	Q	16X PCI-E显卡插槽
E	24Pin电源接口	R	声卡接口
F	IDE接口	S	USB3、4和网卡接口
G	主板电池	T	USB1、2接口
H	SATA接口	U	并口
I	BIOS芯片	V	串口1
J	USB7，8接口	W	PS/2键盘鼠标接口
K	ICH6南桥芯片	X	4Pin扩展电源接口
L	USB5，6接口		

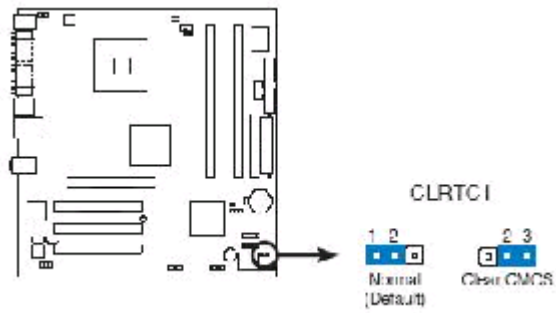
附2 美仑3400E 1010工作站主板跳线说明

前面板接口：

- PLED—电源灯
- PWRSW—电源开关
- RESET—复位键
- IDE_LED—硬盘灯



BIOS跳线：CLRTC1



BIOS免写跳线: **BIOS_WP1**

